

FR 1 315 903

---

Translated from French by the Ralph McElroy Co., Custom Division  
P.O. Box 4828, Austin, Texas 78765

Code: 1505-55495

FRENCH REPUBLIC  
MINISTRY OF INDUSTRY  
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL PROPERTY  
FRENCH PATENT NO. 1 315 903

Int. Cl.:	B 65 d
Application No.	881,953
Filing Date:	December 14, 1961, 2:36 p.m., Paris
Date Granted:	December 17, 1962
Public Access to Application:	BOPI, No. 4, 1963

NEW PACKAGING MATERIAL

Applicant:	Mr. Rene Orsini, residing in Switzerland
[Agent:]	A. Lemmonnier

(Invention patent whose issuance was postponed in conformance with Article 11, Section 7, of the July 5, 1844, modified by the Act of April 7, 1902.

The present invention relates to packaging material, and more precisely to material in sheet form which can be used for wrapping any object, the attaching or closing of the packaging material being ensured by self-adhesion of the material, that is, without

the use of additional staples, pins, solders or other similar elements.

The material in the form of a sheet made of paper, fabric, film of synthetic material or the like, according to the invention, is provided, at least locally on one of its surfaces, with areas of adhesive covered by a film which can be removed, leaving a layer of said adhesive on the material in sheet form.

Particularly in French Patent No. 1,240,075 of July 23, 1959 for "Improvement of the closing of bags made of plastic material," the proposal has been made to close bags by providing their flaps with a patch of adhesive material. The bags provided with this adhesive closing have the disadvantage of constituting packages of predetermined volume or at the very least of having to be filled in the form of bags, that is, with introduction of the object to be packaged through the opening or mouth of the bag closed on the other three sides. Also proposed are packaging materials coated on one of their sides entirely with an adhesive, but this adhesive tends to stick to the object to be packaged, which, in numerous cases, constitutes a serious disadvantage, especially when there is risk of self-adhesion of the material stored in the form of rolls.

The packaging material according to the invention remedies these disadvantages. It is present in the form of a sheet or strip provided with areas of adhesive which are circular, square or any other shape, each of which is covered with a protective patch which can be torn off, said areas being arranged in parallel lines according to two orthogonal directions or staggered, or provided with lines of adhesive arranged according to defined lines corresponding to the peripheral lines of the packages which are produced, the surface, or at least the parts provided with adhesive, being covered by strips or a protective surface which can

be torn off, or finally, according to several longitudinal lines of the material, two of said lines preferably corresponding to the edges of the strip of packaging material and the lines being covered by strips of material which can be torn off.

In the case of a sheet for the all-purpose packaging, that is, a packaging sheet which can be used for packages of any shape or volume, the adhesive surface is divided into individual areas, each provided with their tear-off patch, or in the case in which one is looking for consolidation, for example, of the packed cardboard box, it is arranged in longitudinal strips. In contrast, in the case of packaging in series, for example, the packaging of objects of defined contour, the adhesive can be arranged according to continuous lines of defined shape covered by a protective element in strip form, which may or may not be perforated. The packaging material can possibly be preformed and have, for example, troughs between the lines of adhesive.

In the case of a sheet for all-purpose packaging, the user tears off the protective patches over the points where he wishes to bind the packaging sheet with the packaged object or with another surface of the packaging sheet itself; when the sheet is provided with strips of adhesive, he tears off the protective bands over one or more strips. In the case of a sheet for packaging in series, the protective strip is torn off, preferably continuously, before application of the sheet on a cooperating surface, the object to be packaged being arranged between the two surfaces. It is possible also to produce packages in the form of rectangular bags from two strips with lines of adhesive only on their edges, the widths of the two sheets being equal respectively to the length and to the width of the bag which is to be obtained and lengths of one corresponding to the length of the other being applied transversely

on the second, the surfaces bearing the lines of adhesive facing one another. In this case, it is possible to omit the covering strips, which is also possible in others when the opposite surface is such that it does not adhere to the adhesive, which can be envisaged when it need not adhere during packaging to the adhesive of the material.

Various embodiment and application examples of the new packaging material according to the invention will be described hereafter in reference to the appended drawings in which:

Figure 1 is a top view of a part of the sheet for all-purpose packaging;

Figure 2 is a partial view in section on an enlarged scale according to II-II of Figure 1;

Figure 3 is a perspective view of a parallelepiped box packaging produced with the sheet of Figure 1 at the end of a first stage;

Figure 4 is a view corresponding to Figure 3 in the course of a later stage;

Figure 5 is a view corresponding to Figure 1 for an embodiment variant;

Figure 6 is a perspective view of an embodiment variant with preformed packaging material.

Packaging sheet 1 is a sheet of paper, a strip of fabric, a plastic film or another similar material. On it are applied staggered rows of circular areas of adhesive 2 covered by patches 3 with projecting tab 4 for facilitation of their removal.

This embodiment is nonlimiting, and it is possible to vary the shape, locations, and density of the areas of adhesive.

During packaging, for example, of parallelepiped 6 (Figure 3), the sheet is applied to the object to be packaged. In order to join the two edges, one exposes areas of adhesive 2a on the internal surface of the superimposed edge, and one applies said surface on the external surface of the other edge in order to obtain a solid connection. One then folds the lateral end of the sheet in the usual manner (Figure 4) and exposes areas of adhesive 2b whose patches 3 are visible, and one applies the adhesive surfaces on the part of sheet 1 covering the end surfaces of body 6.

In the embodiment of Figure 5, packaging sheet 1 has longitudinal strips 7 of adhesive covered by strips 8 which only weakly adhere to the adhesive. For use with the strip cut to the desired length, one removes strips 8. One applies the strip to the four surfaces as in Figure 3, which causes it to be tightly connected to the object to be packaged by central strips of adhesive 7a; then one folds the edges, the strips of adhesive 7b holding the folds in place.

The embodiment of Figure 6 differs from the preceding cases in that the packaging material is preformed in order to give troughs 9 with peripheral flanges 10 which are coated with adhesive, the adhesive being covered by protective surface 11. One removes sheet 11, places the product to be packaged in troughs 9, and closes the package by another sheet which tightly adheres to the adhesive.

The embodiments described above as examples can be subject to numerous modifications and still be within the scope of the present invention.

## Summary

The present invention relates to:

1. A new packaging material in the form of a sheet, made of paper, fabric, film of synthetic material or the like, provided, at least locally on one of its surfaces, with areas of adhesive covered by a film which can be removed, leaving a layer of said adhesive on the material in sheet form.

2. In such a packaging material, the additional characteristics hereafter considered separately or in all their technically possible combinations:

a. the material consists of a sheet or strip provided with areas of adhesive which are circular, square or any other shape, each of which is covered with a protective patch which can be torn off, said areas being arranged in parallel lines according to two orthogonal directions or staggered;

b. the material consists of a sheet or strip provided with lines of adhesive arranged according to defined lines corresponding to the peripheral lines of the packages which are to be produced, the surface or at least the parts provided with adhesive being covered by strips or a protective surface which can be torn off;

c. the material consists of a sheet or strip provided with lines of adhesive according to several longitudinal lines of the material, two of said lines preferably corresponding to the edges of the strip of packaging material and the lines being covered by strips of material which can be torn off;

d. the packaging material is preformed and has, for example, troughs between the lines of adhesive;

e. the package is produced from two strips with lines of adhesive only on their edges, the widths of the two sheets being respectively equal to the length and to the width of the bag which is to be obtained and lengths of one corresponding to the width of the other being applied transversely on the second, the surfaces bearing the lines of adhesive facing one another;

f. the surface of the material opposite the surfaces of adhesive is such that it does not adhere to the adhesive, and the protective films are eliminated.

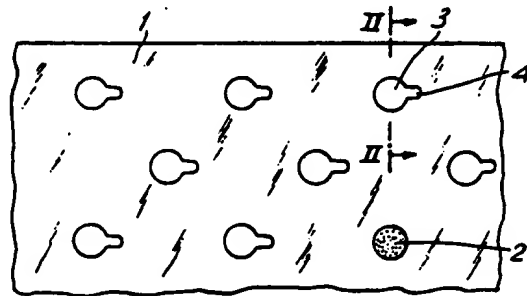


Figure 1



Figure 2



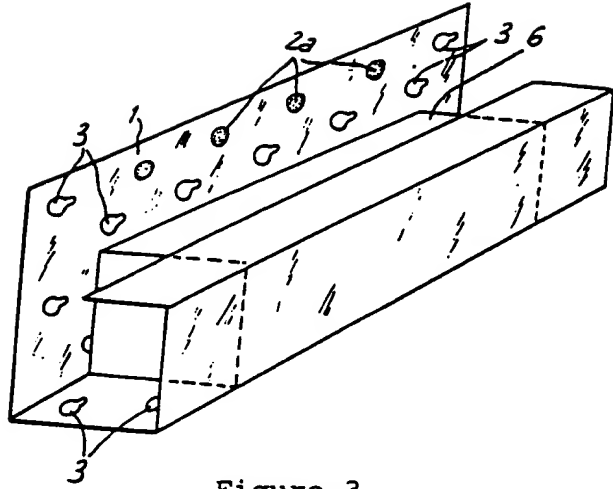


Figure 3

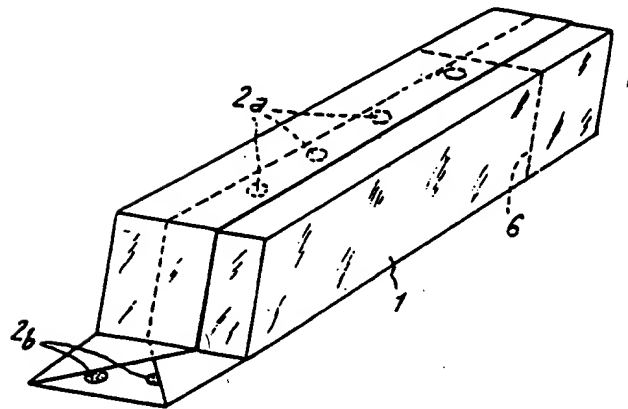


Figure 4

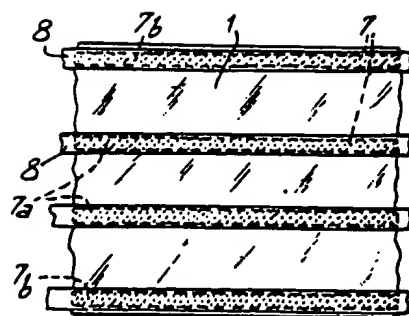


Figure 5

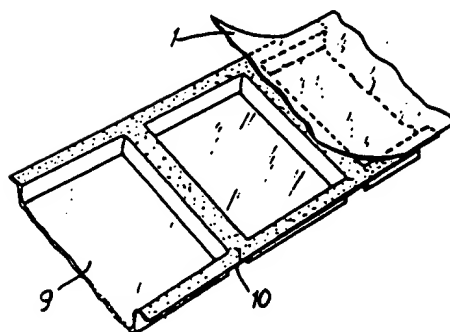


Figure 6

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

# BREVET D'INVENTION

P. V. n° 881.953

Classification internationale :



1.315.903

B 65 d

Nouveau matériau d'emballage.

M. RENÉ ORSINI résidant en Suisse.

Demandé le 14 décembre 1961, à 14<sup>h</sup> 36<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré par arrêté du 17 décembre 1962.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 4 de 1963.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La présente invention concerne un matériau d'emballage, plus précisément un matériau en feuille susceptible d'être utilisé pour envelopper un corps quelconque, la fixation ou fermeture du matériau d'emballage étant assurée par une auto-adhérence du matériau, c'est-à-dire sans utilisation d'agrafes, épingles, soudures ou autres éléments rapportés analogues.

Le matériau sous forme de feuille en papier, tissu, film de matière synthétique ou analogue, conforme à l'invention, est muni, au moins localement sur une de ses faces, de plages d'adhésif recouvertes par une pellicule susceptible d'être retirée en laissant sur le matériau en feuille une couche dudit adhésif.

On a déjà proposé, notamment dans le brevet français n° 1.240.075 du 23 juillet 1959 pour « Perfectionnement à la fermeture des sachets en matière plastique », de fermer des sachets en munissant leur rabat d'une pastille de matériau adhésif. Les sachets munis de cette fermeture adhésive présentent l'inconvénient de constituer des emballages de volume prédéterminé ou tout au moins de devoir être remplis à l'état de sachets, c'est-à-dire avec introduction de l'objet à emballer à travers l'ouverture ou gueule du sachet fermé sur les trois autres côtés. On a proposé également des matériaux d'emballages enduits sur la totalité d'une de leurs faces d'un adhésif mais cet adhésif tend à coller sur l'objet à emballer ce qui, dans de nombreux cas, constitue un inconvénient grave, d'autant plus qu'il y a risque d'auto-adhérence du matériau stocké sous forme de rouleaux.

Le matériau d'emballage conforme à l'invention remédie à ces inconvénients. Il se présente sous forme d'une feuille ou bande munie soit de plages d'adhésif circulaires, carrées ou de toutes autres formes, recouvertes chacune par une pastille de protection susceptible d'être arrachée, les dites plages étant disposées en lignes parallèles suivant deux directions orthogonales ou en quinconce, soit de lignes d'adhésif disposées suivant

des tracés définis, correspondant aux tracés périphériques des emballages réalisés, la face ou au moins les parties munies de l'adhésif étant recouvertes par des bandes ou une surface de protection susceptibles d'être arrachées, soit enfin suivant plusieurs lignes longitudinales du matériau, deux desdites lignes correspondant de préférence aux bords de la bande de matériau d'emballage et les lignes étant recouvertes par des bandes de matériau arrachables.

Dans le cas d'une feuille pour l'emballage tout-venant, c'est-à-dire d'une feuille d'emballage pouvant être utilisée pour des paquets de formes et volumes quelconques, la surface d'adhésif est divisée en plages individuelles munies chacune de leur pastille d'arrachage ou, dans le cas où l'on recherche une consolidation par exemple de la boîte carton emballée, elle est disposée en bandes longitudinales. Par contre, dans le cas d'un emballage en série, par exemple de l'emballage d'objets de contour défini, l'adhésif peut être disposé suivant des tracés continus de forme définie recouverts par un élément de protection en bande, ajouré ou non. Le matériau d'emballage peut éventuellement être préformé et présenter par exemple des cuvettes entre les lignes d'adhésif.

Dans le cas d'une feuille pour l'emballage tout-venant, l'utilisateur arrache les pastilles de protection au droit des points où il désire assurer une liaison de la feuille d'emballage soit avec l'objet emballé, soit avec une autre surface de la feuille d'emballage elle-même; lorsque la feuille est munie de bandes d'adhésif, il arrache les rubans protecteurs au droit d'une ou plusieurs bandes. Dans le cas d'une feuille pour l'emballage en série, la bande de protection est arrachée, de préférence en continu, avant application de la feuille sur une surface coopérante, l'objet à emballer étant disposé entre les deux surfaces. Il est possible de réaliser également des emballages en forme de sachets rectangulaires à partir de deux bandes comportant des lignes d'adhésif

uniquement sur leurs bords, les largeurs des deux feuilles étant égales respectivement à la longueur et à la largeur du sachet à obtenir et des longueurs de l'une correspondant à la longueur de l'autre étant appliquées transversalement sur la seconde, les surfaces portant les lignes d'adhésif se faisant face. On peut dans ce cas omettre éventuellement les bandes de recouvrement, ce qui est également possible dans d'autres lorsque la surface opposée est d'une nature telle qu'elle n'adhère pas avec l'adhésif, ce qui peut être envisagé quand elle n'a pas à adhérer au cours de l'emballage avec l'adhésif du matériau.

On décrira ci-après divers exemples de réalisation et d'utilisation du nouveau matériau d'emballage conforme à l'invention avec référence aux dessins ci-annexés dans lesquels :

Fig. 1 est une vue en plan d'une partie d'une feuille pour l'emballage tout venant;

Fig. 2 est une vue en coupe partielle à échelle agrandie par II-II de fig. 1;

Fig. 3 est une vue en perspective d'un emballage de boîte parallélépipédique réalisé avec la feuille de fig. 1 à la fin d'un premier stade;

Fig. 4 est une vue correspondant à la fig. 3 au cours d'un stade ultérieur;

Fig. 5 est une vue correspondant à fig. 1 pour une variante de réalisation;

Fig. 6 est une vue en perspective d'une variante de réalisation avec matériau d'emballage préformé.

La feuille d'emballage 1 est une feuille de papier, une bande de tissu, une pellicule plastique ou autre matériau analogue. Sur celle-ci sont appliquées en quinconce des plages d'adhésif circulaires 2 recouvertes par des pastilles 3 avec une languette débordante 4 pour faciliter leur arrachage.

Ce mode de réalisation n'est pas limitatif et on peut faire varier la forme, les emplacements et la densité des plages d'adhésif.

Lors de l'emballage par exemple d'un parallélépipède 6 (fig. 3), on applique la feuille sur le corps à emballer. Pour réunir les deux bords, on découvre les plages d'adhésif 2a sur la face interne du bord venant en superposition et on applique l'adite face sur la face externe de l'autre bord pour obtenir la solidarisation. On plie alors les extrémités latérales de la feuille comme habituellement (fig. 4) et découvre les plages d'adhésif 2b dont les pastilles 3 sont apparentes et applique les surfaces d'adhésif sur la partie de la feuille 1 recouvrant les faces d'extrémité du corps 6.

Dans le mode de réalisation de la fig. 5, la feuille d'emballage 1 présente des bandes longitudinales 7 d'adhésif recouvertes par des rubans 8 n'adhérant que faiblement avec l'adhésif. Pour l'utilisation, la bande étant coupée à la longueur voulue, on retire les bandes 8. On applique la bande sur les quatre faces comme à la fig. 3, ce qui provoque une solidarisation de celle-ci avec le corps à emballer par les bandes d'adhésif

centrales 7a puis on replie les bords, les bandes d'adhésif 7b assurant le maintien en place des plis.

Le mode de réalisation de la fig. 6 diffère des cas précédents en ce que le matériau d'emballage est préformé pour donner des cuvettes 9 avec des flasques périphériques 10 qui sont enduits d'adhésif, l'adhésif étant recouvert par une surface de protection 11. On retire la feuille 11, place le produit à emballer dans les cuvettes 9 et ferme l'emballage par une autre feuille qui adhère fortement avec l'adhésif.

Les modes de réalisation ci-dessus décrits à titre d'exemple sont susceptibles de recevoir de nombreuses modifications sans sortir du cadre de la présente invention.

#### RÉSUMÉ

La présente invention a pour objet :

1° Un nouveau matériau d'emballage sous forme de feuille, en papier, tissu, film de matière synthétique ou analogue muni, au moins localement sur une de ses faces, de plages d'adhésif recouvertes par une pellicule susceptible d'être retirée en laissant sur le matériau en feuille une couche dudit adhésif.

2° Dans un tel matériau d'emballage les caractéristiques supplémentaires ci-après considérées isolément ou dans toutes leurs combinaisons techniquement possibles :

a. Le matériau est constitué par une feuille ou bande munie soit de plages d'adhésif circulaires, carrées ou de toutes autres formes, recouvertes chacune par une pastille de protection susceptible d'être arrachée, lesdites plages étant disposées en lignes parallèles suivant deux directions orthogonales ou en quinconce;

b. Le matériau est constitué par une feuille ou bande munie de lignes d'adhésif disposées suivant des tracés définis, correspondant aux tracés périphériques des emballages à réaliser, la face ou au moins les parties munies de l'adhésif étant recouvertes par des bandes ou une surface de protection susceptibles d'être arrachées;

c. Le matériau est constitué par une feuille ou bande munie de lignes d'adhésif suivant plusieurs lignes longitudinales du matériau, deux desdites lignes correspondant de préférence aux bords de la bande de matériau d'emballage et les lignes étant recouvertes par des bandes de matériau arrachables;

d. Le matériau d'emballage est préformé et présente, par exemple, des cuvettes entre les lignes d'adhésif;

e. L'emballage est réalisé à partir de deux bandes comportant des lignes d'adhésif uniquement sur leurs bords, les largeurs des deux feuilles étant égales respectivement à la longueur et à la largeur du sachet à obtenir et des longueurs de l'une correspondant à la largeur de l'autre étant appliquées transversalement sur la seconde, les

surfaces portant les lignes d'adhésif se faisant face; ces d'adhésif est d'une nature telle qu'elle n'adhère pas avec l'adhésif et les pellicules de protection sont supprimées.

f. La surface du matériau opposée aux surfa-

RENÉ ORSINI

Par procuration :

A. LEMONNIER

